知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum
E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【学术探索】

基于信息生态理论的县域电商共生利益关系研究

◎肖丽平[1,2] 娄策群[1,2] 雷兵[3]
[1] 华中师范大学 湖北省电子商务研究中心 武汉 430000
[2] 华中师范大学信息管理学院 武汉 430000
[3] 河南工业大学管理学院 郑州 450000

摘要：[目的/意义]针对目前县域电商发展过程中存在的“小县域、大生态”现象，探讨县域电商共生的一些问题，为构建平衡健康的县域电商生态系统提供理论依据，拓宽信息生态理论的应用范围。[方法/过程]以信息生态理论为基础，从共生的角度探讨县域电商共生利益的形成条件和共生利益主体、特征等，并在此基础上对县域电商发展过程共生利益主体之间的相互关系、稳定性与持久性进行研究。[结果/结论]县域电商共生利益关系包括偏利共生、偏害共生、互利共生、互害共生4种利益关系。在这些关系中，互利共生中的对称性互利共生是一种最持久和稳定的关系类型，也是县域电商从业者应该追求的一个目标。

关键词：县域电商；信息生态系统；共生；利益主体；利益关系
分类号：G250

引用格式：肖丽平，娄策群，雷兵．基于信息生态理论的县域电商共生利益关系研究[J/OL]. 知识管理论坛，2020, 5(1): 2-9[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/195/.

1 引言

2016年两会期间，李克强提出推动电子商务进农村工作。此后，电子商务发展逐渐向三四线城市以及农村转移，县域电商正在成为电商企业抢夺的“新蓝海”。目前县域电商虽然尚在初级阶段和探索阶段，但是在一些成功的县域电商发展案例中，已经呈现出了某些规律性和一些共性特征。因此本文以信息生态系统理论为基础，从共生的角度对县域电商共生利益关系进行研究。以期为县域电商的发展提供一些决策建议。

基金项目：本文系国家社会科学基金项目“农村电商生态系统中农产品上行的阻滞与疏通机制研究”(项目编号:18BGL268）研究成果之一。
作者简介：肖丽平（ORCID: 0000-0002-4336-9698），副教授，博士研究生，E-mail：568716520@qq.com；娄策群（ORCID: 0000-0003-3926-3441），教授，博士，博士生导师；雷兵（ORCID: 0000-0002-1073-4724），教授，博士，硕士生导师。
收稿日期：2019-06-18 发表日期：2020-02-07 本文责任编辑：刘远颖

知识管理论坛，2020（1）:2–9
DOI：10.13266/j.issn.2095–5472.2020.001

2 信息生态理论及其相关研究

德国学者 R. Capurro 在《信息生态进展》一文中最早正是提出了“信息生态”这一术语，讨论了信息污染、信息平衡、数字鸿沟等问题，对信息生态进行了初步的研究[1]。1995 年，A. L. Eryomin 在《生态与社会发展》一文中认为，信息生态理论不仅是知识研究的特殊分支，也是信息管理学科的重要研究领域，其核心研究内容是借鉴自然生态原理，探讨个人、组织和社会及其之间的关系，通过研究人类的身心状态和社会公共福利等来探寻优化信息环境的方法[2]。1998 年，美国学者 B. A. Nardi 在“信息生态学”一文中指出，信息生态是由某一环境下的人、行为以及价值和技术共同构成的有机整体[3]。

我国的信息生态学始于 20 世纪 90 年代，至今已有 20 余年历史，已经形成一门独立的学科。张新时院士于 1990 年在《90 年代生态学的新分支——信息生态学》中首次提出了信息生态的概念[4]。卢剑波等在《信息生态学》一书中也探讨了信息生态学定义[5]。陈曙是国内较为系统地研究信息生态问题的学者。他在 1995 年至 1996 年，发表了《信息生态的失调与平衡》[6]、《信息生态失调的剖析》[7]、《信息生态研究》[8]3 篇论文，研究的对象不再局限于生态学当中的单一的个体而是信息、人以及信息环境之间相互关系的综合。李美娣在论文《信息生态系统的剖析》中研究了信息生态系统的基本要素、系统功能和结构等问题[9]。此外，这 4 篇论文可以说是国内较早对信息生态的研究。王伟赟[10]、田春虎[11]、胡运清[12]等人均认为信息生态是关于信息、人、信息环境之间相互关系的总和。王晰巍等[13]认为信息生态学是一门以生态学理论为工具，对信息管理等方面进行研究的学科。娄策群等[14]认为早期“信息生态学”相关研究实际上属于“生态信息学”范畴，而“信息生态学”的研究对象主要是信息生态系统。娄策群及其科研团队对信息生态很多领域都进行了深入研究，如信息生态链、信息生态平衡、信息流转等，发表了大量的学术论文[15-20]。吉林大学的张向先[21-25]和靖继鹏团队[26-30]也在信息生态方面进行了大量的研究。也有学者引入其他学科理论对信息生态进行研究。傅荣贤[31]、丛敬军等[32]从哲学角度，对信息生态学学科构建与研究方法和原则进行了研究；刘志峰等[33]将生命周期理论引入信息生态系统的研究中；李北伟团队[34-36]把博弈论用于网络信息生态链演化过程和演化机理的研究。陈为东[37]和马捷[38]等利用系统动力学对网络信息生态系统和社会网络信息生态链的机理和优化问题进行了研究。推动信息生态学科的发展和细分，完善信息生态学理论体系。娄策群教授及其科研团队对信息生态系统中信息人共生现象进行了深入研究和探讨[39]，分析了信息人共生现象产生的原因、模式、效益等。有一少部分学者分析了县域电商的共生模式，如白彦壮等提出了县域电商共生发展的模式类型[39]；杨世龙从价值共创理论角度，对我国县域电商“大生态系统”运作机理进行了研究[40]；张滢指出了农村电商共生模式特征和共生系统结构的共生关系[41]；雷兵和钟镇[42]提出了农村电子商务生态系统概念模型以及共生关系；杨加盟和张智光[43]基于共生单元交易频率和共生利益关系的二维视角对共生模式进行了探讨；张苗苗[44-45]等从警务情报共享着手对其共生利益的形成机制及其优化对策进行了研究，对于研究共生结构中利益主体之间的利益关系具有参考意义。但是目前鲜有学者对共生个体之间的相互利益关系进行深入分析，尤其针对某个行业和区域。本文借鉴信息生态理论对目前农村电商、县域电商共生系统中各个主体因为共生所产生的利益关系、该利益关系能不能长久、这些共生利益关系的影响因素等进行深入分析和探讨，具有一定的创新性和现实意义。

3 县域电商共生利益关系主体及形成条件

娄策群教授在《信息生态系统理论及其应用》一书中认为信息人共生的必要条件是具



知识管理论坛
2020 年 第 1 期（总第 25 期）

有共同的界面、具有可供交流和共享的资源、具有相同或者相近的生存需求[9]。那么，县域电商共生利益关系的形成必须具备以下条件：①共同的界面。县域电商利益主体同处于县域发展环境中。他们拥有共同的时空条件、物质基础、政策条件等。②可供交流和共享的资源。县域电商由于其自身的地域环境限制，他们大多只能依靠当地的资源，依据当地的农特产和优势产业进行资源共享、取长补短，形成一个电商产业链条。③相同或者相近的生存需求。县域电商中的利益主体拥有共同的利益需求，即生存和发展县域经济的需求。

信息生态系统中的利益主体是由信息生产者、信息传递者、信息消费者和信息监管者构成[9]。其中信息生产者包括两类：第一类是电商企业和第三方平台、物流金融等第三方机构；第二类是信息消费者其本身也是信息的生产者，他们是信息产生的核心单元。信息传递者是电商培训部门、电商信息收集部门等，他们是电商共生发展的信息辅助单元。信息消费者是广大信息用户，他们是电商共生结构的积极参与者，是县域电商的信息消费单元。信息监管者是政府、电商协会等，他们是县域电商正常运营的保障机构，主要提供政策、资金等支持，他们是县域电商的信息支持单元。当然这些利益主体都必须在一定的自然、经济、政治、文化环境下开展活动。具体如图 1 所示：

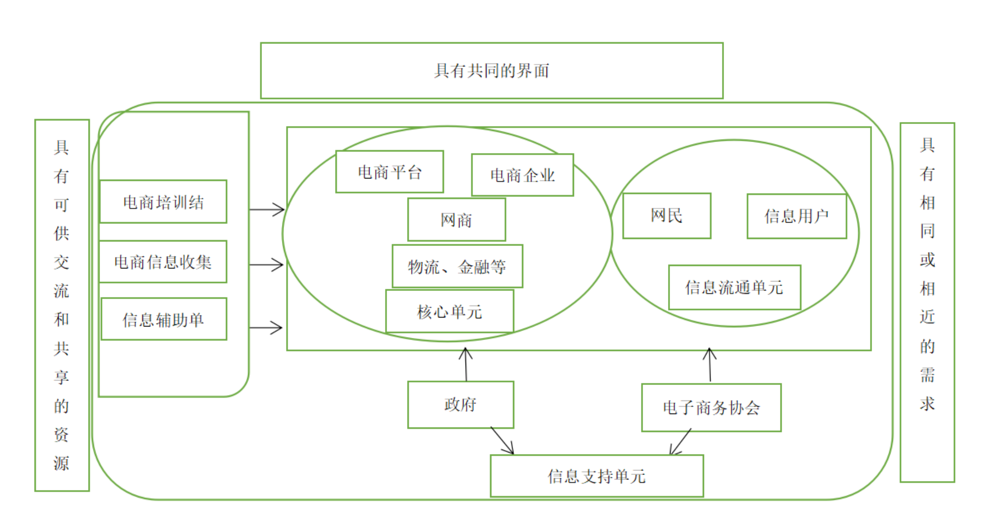


图 1 县域电商共生利益结构模型

4 县域电商共生利益关系类型

在有关信息生态理论的研究中，学者们普遍认为共生利益关系类型有寄生利益、偏利共生、互利共生等，但是本文认为寄生利益也是只对一方有利的，所以也可以归为偏利共生的范畴。另外除了这些共生关系，还有一种共生关系是相互之间存在危害的，但是学者们却鲜有提及。所以笔者综合目前县域电商中的一些模式，如“遂昌模式”“陕西武功模式”“成县模式”“吉林通榆模式”等，在此基础上提出在县域电商发展过程中，信息人主体之间共生利益存在以下 4 种利益关系类型，即：偏利共生、偏害共生、互利共生、互害共生。

4.1 偏利共生利益关系

偏利共生利益关系对一方企业有利，而对另一方企业没有影响。偏利共生利益关系分为寄生关系和单利共生利益关系。由于寄生关系只对寄生企业有利而对寄主企业没有太大影响，所以本文认为寄生关系其实是一种特殊形式的

知识管理论坛，2020（1）:2-9
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2020.001

偏利共生。

4.1.1 寄生利益关系

县域电商中有一些信息主体是依附在另一些信息主体上存活的，他们的生存和发展都取决于寄主的发展。所以寄生关系大多数对寄生企业有利而对寄主企业没有影响，在县域电商中比较明显地体现在在县域电商发展过程中，由于某种产业发展态势明显，在当地形成主导地位，从而导致当地一个产业链的形成。那么这个产业链上的中小寄生企业都是为大型寄主企业服务的。比如全国闻名的“淘宝村”——徐州市睢宁县沙集镇东风村共拥有网商 1 万多户，截至 2016 年 9 月底，全村通过网上销售家具，带动了相关配套企业物流快递公司 73 家、摄影企业 24 家、电商运营机构 3 家、原材料供应商 70 家、五金配件 36 家、床垫加工厂 42 家、纸箱厂 12 家、会计服务公司 14 家。那么这个产业链上的相关配套企业都是寄生企业，他们全是为这些网商寄主尤其是大型网商寄主企业服务的。

4.1.2 单利共生利益关系

单利共生利益关系是只对一方有利的共生利益关系。这个比较典型地体现在县域电商生态系统中，某些线下做得不错的当地知名本土企业，受互联网 + 大环境的影响，也开通了线上销售渠道，线上与线下共同进行。但是在线上渠道开辟初期，可能会处于亏损状态，由线下强劲的资金实力来支持线上的发展，形成一个对一方有利的互利共生模式。

4.2 偏害共生利益关系

偏害共生利益关系是对一方有害，而对另一方企业没有影响。这种关系主要是源于企业专业化分工以及企业自身在行业内的影响力和地位，使得在分工后所创造的价值受益不均衡，导致获利相对较少的企业显得“有害”。比如政府为促进县域地区电子商务的发展，提供很多资金贷款、税收、奖励等优惠政策。但这些优惠政策是有一定条件的，达不到条件的企业无法享受，那相关政策对他来说属于偏害一方，而对其他企业不造成影响。

4.3 互利共生利益关系

互利共生利益关系是企业间相互促进、相互发展的“共赢”关系，两个或者多个企业都可以从中获得好处。该关系是县域电商应该追求的方向。这种关系从利益分配的均衡性来说可以分为“非对称互利共生模式”和“对称性互利共生模式”。

4.3.1 非对称性互利共生利益关系

非对称性互利共生利益关系是指在信息人在县域电商生态系统中由于专业分工不同存在着多种合作关系，这种合作关系会产生新的价值增值，它对共生单元中各个利益主体都是有利的。但是由于各个利益主体之间的名誉、地位、契约关系等不同，会造成利益的不均衡分配，这种互利关系可能更倾向于某一方。比如县域电商产业园中不同规模、地位、类型的企业可能享受的利益也不太一样，但是在入驻初期，县域电商产业园为其长期发展提供了很多房租、物业等上面的优惠，对大家都是有益的。

4.3.2 对称性互利共生利益关系

对称性互利共生利益关系又可叫做一体化共生利益关系，是指各种信息人利益主体之间不仅互利共生，而且还能在互利共生中获得均衡的利益。绝对的对称性互利共生利益关系是不存在的，因为这是一种理想化的关系。这是我们所追求的一种理想状态。但有一些关系比较接近例如产销一体化共生、物流企业产销一体化、共享仓储物流等，这些利益主体都是通过产业链的延伸实现经营范围的延伸和生产规模的扩大，从而实现利益最大化。

4.4 互害共生利益关系

互害共生利益关系是对利益主体双方都有害的一种利益关系，也就是利益主体之间相互消耗，存在负利情况。当然这是我们最不愿意看到的一种利益关系。这种利益关系在整个信息人共生结构中具有杀伤力，具有破坏性。比如两个网商之间的恶性竞争，双方拼命降价，甚至降到了成本以下，结果两败俱伤，对双方



都有害。

5 县域电商共生利益关系持久性与稳定性分析

县域电商各个利益主体之间的关系的持久性和稳定性是动态变化的，并且会随着自身发展和环境的变化不断调整。所以我们有必要对不同县域电商共生利益关系类型的持久性和稳定性进行分析，也有必要对县域电商主体相互之间存在的利益或者冲突关系做进一步的说明。

5.1 不同县域电商共生利益关系类型持久性稳定性分析

县域电商共生利益的持久性与稳定性与县域电商共生利益关系密切相关，如表 1 所示：

表 1 不同共生利益关系的持久性与稳定性

类别	寄生	单利共生	偏害共生	非对称性共生	对称性共生	互害共生
持久性	较不持久	较持久	不持久	持久	最持久	最不持久
稳定性	较不稳定	较稳定	不稳定	稳定	最稳定	最不稳定

县域电商各种共生利益关系类型总体上是不持久和不稳定的，可以相互转移和改变。例如偏利共生利益关系可以通过努力变成互利共生利益关系，偏害共生利益关系通过发展也可以变成偏利共生利益关系，寄生利益关系也可以演变为互利共生利益关系，如图 2 所示：

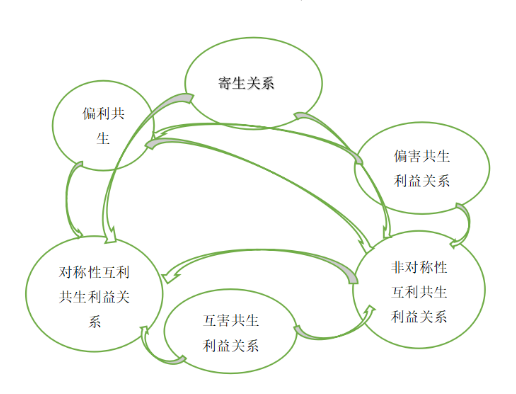


图 2 县域电商共生利益关系相互转化

5.1.1 偏利共生关系持久性与稳定性分析

偏利共生关系的持久性和稳定性相对于偏害共生和互害共生关系来说较高，但是由于寄生关系和单利共生关系都只对一方有利，所以从平衡性来说，这种关系不会太稳定和持久，随着时间的变化，会逐渐被打破。

（1）寄生关系。寄生关系是一方的生存和发展需要依附于另一方，这种关系从长远来说较不稳定，也自然不会持久。寄主企业随时可以寻找新的合作方来代替寄生企业，而新生的有竞争力的寄生企业也不断涌现出来取代原有的寄生企业。所以这些寄生企业想要长远地生存和发展，必须确定自己的核心竞争力，让寄主方比较依赖，难于寻找新的替代者，从而转化成互利共生的利益关系。

（2）单利共生关系。单利共生的利益关系是对一方有利而对另一方没有影响的利益关系，相对于寄生关系而言较稳定，关系也较持久。但是在两个利益主体之间只有一方是受益的，长期来看也不能持久，需要演变成对双方都有利，方可持久。比如传统企业开辟线上销售渠道，刚开始线上销售处于亏损状态，要靠线下的销售去弥补线上的亏损，但是企业不会让线上一直亏损下去，必然会向盈利的方向发展，而线上销售一旦盈利就会和线下的销售相互支撑，互利共赢，这样才会有利于企业的长远发展。

5.1.2 偏害共生利益关系的持久性与稳定性分析

偏害共生利益关系是对一方有害而对另一方没有影响，这个是最不稳定的共生利益关系。但偏害共生利益关系是客观存在的，这就促使有害的利益一方努力进取，积极发展壮大，可以在资源分配中获得更多的优势和利益，使“有害”变成“无害”，甚至“有利”，从而获得更持久的发展。

5.1.3 互利共生利益关系的持久性与稳定性分析

互利共生的利益关系是对双方都有利的共

知识管理论坛，2020（1）:2-9
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2020.001

生关系，一般来说是我们所追求的方向，也相对较为稳定、持久。但是非对称互利共生和对称性互利共生的持久和稳定程度又有所不同。其中非对称性互利共生的持久和稳定程度要明显弱于对称性互利共生。因为非对称性互利共生的关系虽然对双方都有利，但是利益的分配仍旧是不均衡的，所以其稳定性和持久性虽然要比上面的利益关系强，但仍弱于对称性互利共生。从长远来说，县域电商的信息人共生利益关系的理想状态就是对称性互利共生。这是所有关系中最持久和最稳定的，也是县域电商生态系统发展到成熟的一种标志，是我们所要提倡和努力的方向。

5.1.4 互害共生利益关系持久性与稳定性分析

互害共生的利益关系是最不提倡的一种利益关系，因为利益主体双方存在对立和冲突，所以也是最不稳定和最不持久的一种利益关系。双方互相消耗、互相伤害到一定程度则会终止，要么是双方认识到这样下去没有任何好处自觉终止，进而寻求合作共赢转为互利共生利益关系，要么是在第三方（政府或者协会）的介入下终止相互伤害进而寻求合作，从而转为互利共生利益关系。

5.2 县域电商共生利益关系矩阵

通过以上分析，我们可以列出县域电商共生利益矩阵表，如表 2 所示。在这些利益主体当中，有些利益一致，有些具有利益冲突，有些利益一致和冲突并存。

表 2 县域电商信息人共生各利益主体关系分析矩阵表

利益主体	电商企业（网商）	网民（网购用户）	物流金融机构	政府	协会
电商企业（网商）	X	VX	V	VX	VX
网民（网购用户）	VX		X	V	V
物流、金融机构	V	X			VX
政府	VX	V	V		VX
协会	VX	V	VX	VX	

注：V 表示利益一致，X 表示利益有冲突

县域电商生态系统的健康发展应尽量避免利益冲突，向利益一致方向去转移。比如网商和网商之间可能存在竞争关系，其利益相冲突，但是网商之间也可以实现合作共赢。沙集镇东风村的网商共同采购原材料，共同加工木材，共同发货，实现规模效益，节约了成本，反而结成了合作共赢体，趋利避害。网商和网购用户之间的利益一致表现为卖出商品既对网商有利同时又满足了网购用户的需求，对网购者也有利；但他们的冲突是网商想把商品价格卖得越高越好，而网购用户希望商品越便宜越好，这个矛盾是一直存在的。而网商通过直接生产销售，没有库存，避免了中间渠道，节省了成本，就可以在有利可赚的前提下把产品卖得比市面上便宜一些，网购用户也得到了实惠，大家达成了利益一致。

6 结论与建议

本文以信息生态理论为基础，探讨了县域电商共生利益关系主体及形成条件、利益关系类型、利益关系持久性和稳定性等，为县域电商生态系统的健康发展和良性循环提供理论参考。笔者认为县域电商共生利益关系是动态的、发展变化的，随着县域电商生态系统的发展，各利益主体之间必定会趋利避害，利益关系之间也必定会向好的方向转移。经过深入研究，笔者认为对称性互利共生利益关系是一种应该追求的理想化的利益关系，也是一种可以实现长期和稳定的利益关系。县域电商的健康发展、必然要向各个利益主体之间一体化共生方向去发展。唯有此才可以实现县域电商的长期、稳定发展。基于此，对县域电商生态系统健康发展提出以下建议：第一，充分依托当地资源优势，纵横联合各个共生单元，鼓励协同发展、产业链条式发展，避免单打独斗；第二，鼓励农民和返乡大学生创业，加大电子商务人才的培养，培养不同规模的农村电商团体，倡导多元化发展；第三，倡导公平、文明、健康的发展理念，制定完善的电子商务发展政策和制度，避免不



道德的恶性竞争；第四，在县域电商发展过程中，要重视政府和电商协会、服务企业等因素的作用，充分发挥他们的优势。

参考文献：

[1] CAPURRO R. Towards information ecology[C]// WORMELL I. Information quality, definitions and dimensions. London: Taylor Graham, 1990: 122-139.

[2] ERYOMIN A L. Ecology and society's development[C]// 1st International conference. Saint Petersburg: Center of IAESVS, 1995.

[3] NARDI B A. Information ecologies[J]. Reference & user services quarterly, 1998(4): 49-50.

[4] 张新时 . 90 年代生态学的新分支 —— 信息生态学 [J]. 生物科学信息 , 1990(3): 101-103.

[5] 卢剑波 , 杨京平 . 信息生态学 [M]. 北京 : 化学工业出版社 , 2005: 4.

[6] 陈曙 . 信息生态的失调与平衡 [J]. 情报资料工作 , 1995(4): 11-14.

[7] 陈曙 . 信息生态失调的剖析 [J]. 山东图书馆季刊 , 1995(4): 4-7.

[8] 陈曙 . 信息生态研究 [J]. 图书与情报 , 1996(2): 12-19.

[9] 娄策群 . 信息生态系统理论及其应用 [M]. 北京 : 中国科学出版社 , 2014.

[10] 胡运清 . 信息生态环境问题研究 [J]. 图书馆工作与研究 , 2007(4): 48-51.

[11] 田春虎 . 信息生态问题初探 [J]. 情报杂志 , 2005(2): 90-92.

[12] 王伟赟 , 张寒生 . 和谐社会的信息生态构建研究 [J]. 情报理论与实践 , 2007(6): 728-730.

[13] 王晰巍 , 李国策 , 刘铎 . 信息生态环境下的企业知识组织研究 [J]. 情报理论与实践 , 2010, 33(10): 49-52.

[14] 娄策群 , 桂晓苗 , 杨小溪 . 我国信息生态学学科建设构想 [J]. 情报科学 , 2013, 31(2): 13-18.

[15] 娄策群 , 方圣 , 宋文绩 . 网络信息生态链协同进化方略 [J]. 图书情报工作 , 2015, 59(22): 27-32.

[16] 娄策群 , 庞靓 , 娄冬 . 网络信息生态链资源共享方略 [J]. 图书情报工作 , 2015, 59(22): 12-18.

[17] 娄策群 , 韩艳芳 , 张俊英 . 网络信息生态链形成机理研究 [J]. 图书馆学研究 , 2015(17): 2-6, 40.

[18] 娄策群 . 信息生态位理论探讨 [J]. 图书情报知识 , 2006(5): 23-27.

[19] 陈文娟 , 娄策群 . 信息生态位宽度的影响机理及调整策略 [J]. 情报理论与实践 , 2011, 34(6): 4-7.

[20] 娄策群 , 赵桂芹 . 信息生态平衡及其在构建和谐社会中的作用 [J]. 情报科学 , 2006(11): 1606-1610.

[21] 张向先 , 张旭 , 郑絮 . 电子商务信息生态系统的构建研究 [J]. 图书情报工作 , 2010, 54(10): 20-24.

[22] 靖继鹏 , 马费成 , 张向先 . 情报科学理论 [M]. 北京 : 科学出版社 , 2013.

[23] 张向先 , 耿荣娜 , 李昆 . 商务网站信息生态链的运行机制研究 [J]. 情报理论与实践 , 2012, 35(8): 17-20, 38.

[24] 张向先 , 刘宏宇 , 胡一 . 社交网络信息生态链的形成机理及影响因素实证研究 [J]. 图书情报工作 , 2014, 58(16): 36-41.

[25] 张向先 , 国佳 , 马捷 . 企业信息生态系统的信息协同模式研究 [J]. 情报理论与实践 , 2010, 33(4): 10-13.

[26] 靖继鹏 . 网络信息生态链的形成机理与演进规律研究序 [J]. 图书情报工作 , 2013, 57(15): 39.

[27] 靖继鹏 . 信息生态理论研究发展前瞻 [J]. 图书情报工作 , 2009, 53(4): 5-7.

[28] 李北伟 , 靖继鹏 , 王俊敏 , 等 . 信息生态群落演化过程研究 [J]. 情报理论与实践 , 2010, 33(4): 1-5.

[29] 王晰巍 , 靖继鹏 , 刘明彦 , 等 . 电子商务中的信息生态模型构建实证研究 [J]. 图书情报工作 , 2009, 53(22): 128-132.

[30] 张向先 . 我国信息生态学研究现状综述 [C]// 第十三届中国信息经济学会学术年会论文集 . 北京 : 中国信息经济学会 , 2008: 107-112.

[31] 傅荣贤 . 信息生态学研究的原则和方法 [J]. 国家图书馆学刊 , 2010, 19(1) : 48-53.

[32] 丛敬军 , 王学东 . 信息生态学的理论体系与学科建设研究 [J]. 情报资料工作 , 2009(3): 25-29.

[33] 刘志峰 , 张志宇 , 王石磊 . 基于生命周期理论视角的信息生态系统研究 [J]. 科技管理研究 , 2009, 29(4): 133-135, 138.

[34] 李北伟 , 董微微 , 富金鑫 . 基于演化博弈理论的网络信息生态链研究 [J]. 图书情报工作 , 2012, 56(22): 102-106.

[35] 肖静 , 李北伟 . 基于演化博弈论的网络信息生态链演化过程研究 [J]. 情报理论与实践 , 2014, 37(3) : 36-40.

[36] 李北伟 , 董微微 . 基于演化博弈理论的网络信息生态链演化机理研究 [J]. 情报理论与实践 , 2013, 36(3) : 15-19.

[37] 陈为东 , 王萍 , 王益成 . 基于系统动力学的网络信 息生态系统运行机理模型及优化策略研究 [J]. 现代情报 , 2017, 37(7): 9-13.

[38] 马捷 , 胡漠 , 魏傲希 . 基于系统动力学的社会网络 信息生态链运行机制与优化策略研究 [J]. 图书情报工作 ,

知识管理论坛，2020（1）:2–9
DOI：10.13266/j.issn.2095–5472.2020.001

2016, 60(4): 12-20.
[39] 白彦壮 , 赵学广 , 张春情 . 基于共生理论的县域电商发展模式探析 [J]. 河南科学 , 2016, 34(8): 1323-1327.
[40] 杨世龙 . 我国县域电商“大生态系统”运作机理研究——基于价值共创理论 [J]. 四川理工学院学报 (社会科学版), 2016, 31(3): 60-69.
[41] 张滢 . 农村电商商业模式及其进化研究 [J]. 商业经济研究 , 2017, 6(6): 161-163.
[42] 雷兵 , 钟镇 . 农村电子商务生态系统结构及其共生关系研究 [J]. 科技与产业 , 2017, 17(11): 1-7.
[43] 杨加猛 , 张智光 . 电子商务生态系统的共生模式研究 [J]. 电子商务 , 2014(2): 15-16.
[44] 张苗苗 , 毕达宇 , 娄策群 . 警务情报共享中利益形成机制及优化对策研究 [J]. 图书情报工作 , 2016, 60(14): 135-139.
[45] 张苗苗 , 毕达宇 , 娄策群 . 警务情报共享中共生利益与形成研究 [J]. 情报杂志 , 2016, 35(8): 38-41.

作者贡献说明：
肖丽平：负责收集资料撰写与修改论文；
娄策群：负责指导论文选题，研究纲要设计及理论指导；
雷　兵：负责修改完善论文。

Research on the Symbiotic Interests of County E-commerce Based on the Theory of Information Ecology

Xiao Liping[1,2] Lou Cequn[1,2] Lei Bing [3]
[1]E-commerce Research Center, Central China Normal University, Wuhan 430000
[2]School of Information Management, Central China Normal University, Wuhan 430000
[3]School of Management, Henan University of Technology, Zhengzhou 450000

Abstract: [Purpose/significance] In view of the phenomenon of “small county and big ecology” existing in the development of county electricity at present, this paper explores the subject, content and symbiotic interest characteristics of symbiotic interest of electricity supplier in county area, and analyzes the types and benefits of symbiosis and the relationship between the durability and stability issues, to promote the continuity and stability of the symbiotic benefits of electricity suppliers in the county, provide a theoretical basis for the healthy development of county e-commerce ecosystem and broaden the scope of application of information ecology theory. **[Method/process]** Based on the theory of ecological information, this paper explored the forming conditions of the symbiotic benefits and the contents and characteristics of the symbiotic benefits of the electricity supplier in the county. On this basis, it explored the interrelationship between the symbiosis of interest entities and the stakeholders, interest stability and persistence were studied. **[Result/Conclusion]** The interests of the county electricity suppliers from the angle of interests include the profit-sharing symbiosis, the symbiotic harm to mutual benefit, mutual benefit symbiosis, mutual harm symbiosis four kinds of interests. This paper argues that the symbiotic symbiosis among these relations is one of the most persistent and stable types of relationships and one that we should pursue.

Keywords: county electricity supplier　information ecosystem　symbiosis　stakeholder　benefit relationship　industrial chain